

الاختبار الأول



السؤال الأول : ما المقصود بكل ما يلى ..... ؟

١ـ قوة الاحتكاك.

٢ـ المواد الإخراجية.

٣ـ الدورة الدموية الصغرى.

٤ـ الدبال.

السؤال الثانى : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل عبارة مما يلى مع تصحيح الخطأ إن وجد :

١ـ تستخدم الشحوم والزيوت لتقليل تأثير قوة الاحتكاك. ( )

٢ـ يوجد تجويفان فقط داخل قلب الإنسان. ( )

٣ـ حجم حبيبات التربة الرملية كبير وتماسكها ضعيف. ( )

٤ـ الحالب هو العضو المسئول عن تخزين البول فى جسم الإنسان. ( )

٥ـ استخدام الأسمدة الطبيعية من طرق حماية التربة من التلوث. ( )

السؤال الثالث : (أ) أكمل الجمل الآتية :

١ـ اتجاه مقاومة الماء يكون فى اتجاه .... لاتجاه حركة الجسم.

٢ـ الدم غير المؤكسج يحمل غاز .... ، بينما يحمل الدم المؤكسج غاز ....

٣ـ من أنواع التربة هى التربة الرملية والتربة .... والتربة ....

(ب) ما هى ملوثات التربة ؟

السؤال الرابع : (أ) ماذا يحدث إذا .... ؟

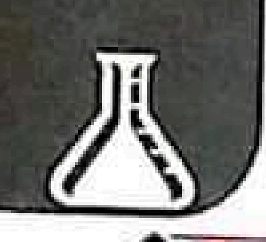
١ـ لم تستطع كلية الإنسان أداء وظيفتها.

٢ـ كانت التربة الزراعية غير خصبة.

(ب) علل لما يأتى :

١ـ لا يعتبر البراز من المواد الإخراجية.

٢ـ وجود صمام بين كل أذين وبطين داخل القلب.







الاختبار الثانى — مجاب عنه

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلى :

١- كريات صغيرة ذات أسطح ناعمة توضع بين الأسطح الداخلية للأجزاء المتحركة فى الآلات.
٢- الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية.
٣- بقايا الكائنات الحية المتحللة الموجودة فى التربة.
٤- سائل تسبح فيه خلايا الدم.
٥- عضو ينقل البول من الكلية إلى المثانة البولية.

السؤال الثانى : ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل عبارة مما يلى مع تصحيح الخطأ إن وجد:

١- كلما زادت مساحة سطح الجسم المعرض للهواء زادت مقاومته لحركة الجسم. ( )
٢- يزداد استهلاك الوقود كلما زادت سرعة السيارة. ( )
٣- تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض. ( )
٤- المثانة البولية هى المسئولة عن تخزين البول. ( )

السؤال الثالث : (أ) أكمل الجمل الآتية :

١- العضو الذى يقوم بتنقية الدم من الفضلات فى الجهاز البولى يسمى ....
٢- وعاء دموى ينقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم يعرف بـ ....
٣- التربة التى تتكون من حبيبات طين وطمى وقليل من حبيبات الرمل والدبال هى ....

(ب) اشرح كيف يمكنك المحافظة على جهازك الإخراجى .

السؤال الرابع : (أ) كيف يمكنك المقارنة بين أنواع التربة الثلاثة من حيث :

(١) درجة تماسك التربة. (٢) التهوية.

(ب) علل لما يأتى :

(١) يُنصح بعدم الإفراط فى تناول الأطعمة التى تحتوى على دهون بكميات كبيرة.
(٢) تصنيع الصواريخ والطائرات بحيث يكون لها شكلاً انسيابيًا.





مجاب عنه

الاختبار الثالث

السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية :

١- الاحتكاك .... تنشأ بين جسمين .... وتؤثر فى اتجاه .... لاتجاه الحركة.

٢- يتكون الجهاز الدورى من .... و .... و ....

٣- تلائم التربة الرملية زراعة .... و ....

٤- تعتمد فكرة استخدام الفرامل للتحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها على قوى ....

٥- الجهاز......هو المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية النيتروجينية من الدم.

السؤال الثانى : ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل عبارة مما يلى مع تصحيح الخطأ إن وجد:

١- تظهر قوة الاحتكاك بين الأجسام الصلبة فقط. ( )

٢- خلايا الدم البيضاء تنقل الأكسجين من الرئة لخلايا الجسم وثانى أكسيد الكربون من الخلايا إلى الرئتين. ( )

٣- يترسب الدبال فى قاع مخبار به ماء عندما نضع به عينة من التربة. ( )

٤- بزيادة سرعة السيارة تزداد قوة الاحتكاك. ( )

٥- التربة الصفراء متوسطة التهوية. ( )

السؤال الثالث : علل لما يأتى :

١- يفرد الخفاش أجنحته عند هبوطه إلى الأرض.

٢- ضرورة الامتناع عن التدخين.

٣- استخدام الشحوم والزيوت بين الأجزاء المتحركة فى الآلات الميكانيكية.

٤- الجلد من أعضاء الإخراج.

٥- جذور النباتات لها دور مهم فى التربة.

السؤال الرابع : ما المقصود بكل من ؟

١- قوة الاحتكاك. ٢- الأوعية الدموية.

٣- المثانة البولية. ٤- الدبال.





الاختبار الرابع



مجاب عنه

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

١- نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الماء .
٢- الجهاز المسئول عن نقل المواد الغذائية المهضومة والأكسجين والماء إلى جميع خلايا الجسم ونقل ما يتكون من فضلات الغذاء داخل الخلايا إلى الأعضاء المسئولة عن إخراجها.
٣- العضو المسئول عن استخلاص المواد الإخراجية النيتروجينية من الدم وطردها فى صورة بول.
٤- وعاء دموى ينقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب.
٥- نوع من التربة رمادى اللون.

السؤال الثانى : أكمل العبارات الآتية :

١- تؤدى .... و .... إلى تفتت التربة .
٢- الوعاء الدموى المسئول عن نقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم هو ...... بينما ...... هما المسئولان عن نقل الدم من جميع أجزاء الجسم إلى القلب .
٣- تزداد قوة الاحتكاك بين الجسم المتحرك والهواء بزيادة ....المعرض للهواء.
٤- تخرج الكلية الفضلات ذائبة فى الماء فى صورة .... ويخرج .... الفضلات ذائبة فى صورة عرق .

السؤال الثالث:(أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية مع تصحيح الخطأ إن وجد:

١- تناول أطعمة غنية بالحديد تحميك من الإصابة بمرض فقر الدم . (   )
٢- يقوم الحالب باختزان البول حتى يتم تفريغه خارج الجسم . (   )
٣- اشعال عود الثقاب يتم بواسطة الاحتكاك . (   )
٤- خلايا الدم الحمراء تحمى الجسم من الأمراض . (   )
٥- يستخدم رولمان البلى فى تقليل قوة الاحتكاك . (   )

(ب) كيف تحافظ على صحة جهازك الدورى ؟

السؤال الرابع : علل لما يأتى :

١- ديدان الأرض تقوم بدور مهم للتربة .
٢- يقوم رجل المظلات بفتح المظلة (الباراشوت) عند الهبوط على الأرض .
٣- جدار البطين الأيسر أكثر سمكاً من جدار البطين الأيمن .
٤- تقل عدد مرات التبول فى فصل الصيف عنها فى فصل الشتاء .






الاختبار الخامس

السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية :

١- القوة التى تعمل على إبطاء أو تقليل سرعة الدراجة تسمى ....
٢- يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم ما عدا الرئتين .
٣- يدخل الدم المحتوى على المواد الإخراجية النيتروجينية إلى كل كلية عن طريق ....
٤- تكونت التربة الزراعية فى مصر من صخور ....
٥- تنقسم التربة إلى عدة أنواع هى .... و .... و ....
٦- يتكون الجهاز البولى من .... و .... و ....

السؤال الثانى : علل لما يأتى :

١- تتوقف حركة الكرة بعد مسافة قصيرة على أرض الفناء .
٢- الشعيرات الدموية لها جدر رقيقة جدًا.
٣- يتبول الإنسان قليلاً فى فصل الصيف عن فصل الشتاء .
٤- التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة .

السؤال الثالث:(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة أو علامة (×) أمام العبارات الغير صحيحة مع تصحيح الخطأ إن وجد :

١- الأسمدة الكيميائية من أهم مخصبات التربة الزراعية . ( )
٢- الجزء السائل من الدم هو الصفائح الدموية . ( )
٣- التربة الرملية أكثر أنواع التربة امتصاصاً للماء . ( )
٤- تستخدم الشحوم للتقليل من قوة الاحتكاك . ( )

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- عدم وضع رولمان البلى فى الأجزاء المتحركة فى الآلات الميكانيكية.

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- يتكون قلب الإنسان من .... حجرات . (ثلاث – أربع – خمس – سبع)
٢- جهاز ينقى الدم من الأملاح الزائدة والبولينا وحمض البوليك ....
(الجهاز الهضمى – الجهاز التنفسى – الجهاز البولى – الجهاز العصبى)
٣- ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة........ (الطينية – الصفراء – الرملية – الملوثة)
٤- يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء عن طريق ....
(الرئتين – الكليتين – الجلد – القلب)

إجابة الاختبار الأول

جـ١ : ١- قوة الاحتكاك : قوة تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة فتقل سرعة الجسم المتحرك.

٢- المواد الإخراجية : هى المواد التى تنتجها خلايا الجسم من هدم المواد الغذائية وفى استمرار وجودها خطراً على صحة الإنسان.

٣- الدورة الدموية الصغرى : هى مسار الدم بين القلب والرئتين.

٤- الدبال : هو بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة.

جـ٢: ١- (✓). ٢- (✗) أربعة تجاويف. ٣- (✓). ٤- (✗) المثانة. ٥- (✓).

جـ٣: (أ) ١- معاكس. ٢- ثانى أكسيد الكربون، الأكسجين. ٣- الطينية ، الصفراء.

(ب) الأسمدة الكيميائية - المبيدات الحشرية - المخلفات الصناعية وغيرها.

جـ٤: (أ) ١- يموت الكائن الحى بالتسمم من الفضلات. ٢- أصبحت لا تصلح للزراعة.

(ب) ١- لأن الفضلات الصلبة (البراز) هو أجزاء من الطعام لم يستطع الجهاز الهضمى هضمها جيداً ولم يتم امتصاصها فتختزن فى الأمعاء حتى يتم طردها إلى خارج الجسم.

٢- ليمنع ارتداد الدم من البطين إلى الأذين وليسمح بمرور الدم فى اتجاه واحد من الأذين إلى البطين وليس العكس.

إجابة الاختبار الثانى

جـ١: ١- الرولمان بلى. ٢- التربة. ٣- الدبال. ٤- البلازما. ٥- الحالب.

جـ٢: ١- (✓). ٢- (✓). ٣- (✗) خلايا الدم البيضاء. ٤- (✓).

جـ٣: (أ) ١- الكليتان. ٢- الشريان الأورطى. ٣- التربة الطينية.

(ب) ١- عن طريق شرب كميات كافية من المياه.

٢- تناول وجبات غذائية متوازنة.

٣- التقليل من تناول الطعام المحتوى على الكثير من الملح والبهارات.

٤- تجنب الإصابة بالأمراض مثل مرض البلهارسيا.

٥- الاهتمام بنظافة الجلد بالغسل والاستحمام.

جـ٤: (أ) أجب بنفسك.

(ب) ١- لأن الدهون تترسب على جدران الشرايين من الداخل، مما يؤدى إلى الإصابة بتصلب الشرايين - لأنها تسبب السمنة التى تعتبر عبئًا على عضلة القلب.

٢- لكى يقلل من مقاومة الهواء فتزداد السرعة.

إجابة الاختبار الثالث

جـ١ : ١- قوة - متلامسين - معاكس. ٢- القلب والأوعية الدموية والدم.

٣- البطاطس والفول السودانى. ٤- الاحتكاك. ٥- البولى.

جـ٢ : ١- (✗) المواد الصلبة وبعضها ، وبين المواد الصلبة والهواء ، وبين المواد الصلبة والماء.

٢- (✗) خلايا الدم الحمراء. ٣- (✗) يطوف الدبال أعلى المخبار عندما نضع به عينة من التربة.

٤- (✓). ٥- (✓).

جـ٣ : ١- لتزيد مساحة سطح جسمه المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء (قوة الاحتكاك بالهواء) فتقل سرعة هبوطه.

٢- حتى لا يصاب الجهاز التنفسى والقلب بأضرار بالغة ويرتفع ضغط الدم وتضعف الدورة الدموية.




٣- لأنها تكون طبقة رقيقة بين السطحين المتلامسين لتقليل الأضرار الناتجة عن الاحتكاك.
٤- لأنه يقوم بتخليص الدم من الأملاح الزائدة عن طريق الغدد العرقية.
٥- لأنها تعمل على تماسك التربة وتثبيت النبات وامتصاص الغذاء.

جـ٤ : ١- قوة الاحتكاك: هى قوة تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وهى تؤثر فى اتجاه معاكس لاتجاه حركة الجسم المتحرك.
٢- الأوعية الدموية : هى عبارة عن الشرايين والأوردة والشعيرات الدموية ، وهى شبكة يجرى فيها الدم بين القلب والجسم.
٣- المثانة البولية : عضو يشبه الكيس يختزن فيها البول حتى تمتلئ فيشعر الإنسان بالرغبة فى التبول.
٤- الدبال: هو بقايا الكائنات الحية النباتية والحيوانية التى تحللت واختلطت مع مكونات التربة نتيجة تحلل المواد العضوية بواسطة الكائنات الدقيقة فتخصب التربة.

إجابة الاختبار الرابع

جـ١ : ١- مقاومة الماء. ٢- الجهاز الدورى. ٣- الكلية. ٤- الوريد. ٥- التربة الصفراء.

جـ٢ : ١- الأمطار والسيول ودرجات الحرارة. ٢- الشريان الأورطى – الوريدين الأجوفين.
٣- مساحة سطح الجسم. ٤- بول - الجلد.

جـ٣ : (أ) ١- (✓). ٢- (×) المثانة البولية.
٣- (✓). ٤- (×) خلايا الدم البيضاء. ٥- (✓).
(ب) ١- بممارسة التمارين الرياضية بانتظام.
٢- البعد عن التدخين أو التواجد فى أماكن بها مدخنين.
٣- تناول وجبات غذائية متوازنة بشرط ألا تحتوى على كميات كبيرة من الدهون.

جـ٤ : ١- تصنع مساكنها تحت الأرض فتحفر أنفاقًا فى التربة فيسهل مرور الهواء والماء والمغذيات والجذور النباتية ، كما تخصب التربة بالمواد العضوية.
٢- لتزيد مساحة السطح المعرض للهواء فتزيد مقاومة الهواء (أى قوة الاحتكاك) فتقل سرعة رجل المظلات ويصل إلى الأرض سالمًا.
٣- لأنه يدفع الدم إلى جميع أعضاء الجسم بواسطة الشريان الأورطى.
٤- لأنه فى فصل الصيف ترتفع درجة حرارة الجو فيزيد العرق فيقل البول وفى الشتاء تنخفض درجة حرارة الجو فيقل العرق فيزيد البول.

إجابة الاختبار الخامس

جـ١ : ١- قوة الاحتكاك. ٢- الأيمن. ٣- الشريان الكلوى. ٤- هضبة الحبشة.
٥- الطينية والرملية والصفراء. ٦- الكليتين والحالبين والمثانة البولية.

جـ٢ : ١- بسبب قوى الاحتكاك بين الكرة وأرض الفناء. ٢- ليمر الغذاء والأكسجين من الدم إلى خلايا الجسم ومرور فضلات احتراق الغذاء من خلايا الجسم إلى الدم لينقلها إلى أعضاء الإخراج.
٣- لارتفاع درجة حرارة الجو صيفًا؛ فتزيد كمية العرق ويقل البول.
٤- لأنها تحتوى على كمية كبيرة من الدبال.

جـ٣ : (أ) ١- (×) (الأسمدة الطبيعية). ٢- (×) (البلازما). ٣- (×) (الطينية). ٤- (✓).
(ب) - تتلف أجزاء الآلة الداخلية وتتآكل نتيجة زيادة قوة الاحتكاك ، وكذلك ترتفع درجة حرارة الأجزاء الداخلية للآلة.

جـ٤ : ١- أربع. ٢- الجهاز البولى.
٣- الطينية. ٤- الرئتين.

الاختبار الأول

مجاب عنه

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- تتوقف قوة الاحتكاك على شكل سطحى الجسمين المتلامسين . ( )
٢- يمكن أن يختلط دم البطين الأيسر مع دم البطين الأيمن . ( )
٣- عدم التدخين يساعد على سلامة الجهاز الدورى . ( )
٤- ينمو محصول الأرز بكفاءة فى التربة الطينية . ( )
٥- تصنع الصواريخ والطائرات بشكل انسيابى . ( )

س٢ : أكمل :-

١- تكون الصفائح الدموية .... التى تساعد على وقف نزف الدم .
٢- تصنف التربة إلى ثلاث أنواع هى .... و .... و ....
٣- السائل الذى تستخلصه الكلية من الدم هو ....
٤- تهاجم .... الموجودة فى الدم الميكروبات التى تهاجم الجسم
٥- تجود زراعة البطاطس فى التربة ....

س٣ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

١- كل ما يلى من ملوثات التربة ما عدا ....
(الأسمدة الكيماوية – المبيدات الحشرية – المخصبات الطبيعية)
٢- التربة الطينية لونها .... (أصفر – أسود – رمادى)
٣- أكثر أنواع التربة خصوبة هى .... (الرملية – الصفراء – الطينية)
٤- تصب الأوردة الرئوية الدم فى .... (الأذين الأيمن – الأذين الأيسر – البطين الأيمن)
٥- الأوعية الدموية التى تحمل الدم إلى القلب هى .... (الأوردة – الشرايين – الشعيرات الدموية)

س٤ : اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- أكثر أنواع التربة نفاذية للماء . ( )
٢- مادة عضوية تنتج من تحلل النباتات والحيوانات . ( )
٣- نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة جسم فى الهواء . ( )
٤- غاز ينتج من احتراق الغذاء داخل خلايا الجسم . ( )
٥- طبقة رقيقة مفككة تغطى القشرة الأرضية . ( )

س٥ : (أ) ماذا يحدث إذا ؟

١- تدحرجت كرة على أرض فناء المدرسة .
....
٢- انقبض الأذين الأيسر .
....

(ب) علل لما يأتى :-

١- جدار البطين الأيسر أكثر سمكًا من جدار البطين الأيمن .
....
٢- سقوط الأمطار الحامضية .
....
٣- للاحتكاك أضرار .
....

الاختبار الثانى

مجاب عنه

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- يكثر الدبال فى التربة الرملية . ( )
٢- لا يسبب تلوث التربة ضررًا للإنسان . ( )
٣- تكون قوة الاحتكاك فى نفس اتجاه الحركة . ( )
٤- الشريان الأورطى المسئول عن نقل الدم للرئتين . ( )
٥- تحمل خلايا الدم الحمراء الأكسجين إلى جميع خلايا الجسم. ( )

س٢ : أكمل :-

١- أكثر أنواع التربة تماسكًا هى التربة ....
٢- يتخلص الإنسان من ثانى أكسيد الكربون عن طريق ....
٣- عندما نباعد بين فترات الرى تزداد ....
٤- قوة احتكاك جسم بالهواء تسمى ....
٥- التربة الأكثر خصوبة هى .... والأقل خصوبة هى ....

س٣ : اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- نوع من التربة تلائم زراعة أشجار الفاكهة ( )
٢- مرض تتراكم فيه المواد الدهنية على الجدران الداخلية للشرايين . ( )
٣- مادة عضوية تنتج من تحلل النباتات والحيوانات . ( )
٤- أكثر أنواع التربة إنفاذًا للماء . ( )
٥- العلاقة بين قوة الاحتكاك و سرعة الجسم. ( )

س٤ : (أ) ماذا يحدث إذا ؟

١- أصيب الإنسان بالبلهارسيا .
....
٢- اختفت البلازما من الدم .
....

(ب) علل لما يأتى :-

١- عندما تتدحرج كرة على الأرض فأنها تتوقف بعد مسافة معينة .
....
٢- سقوط ما يسمى بالأمطار الحامضية .
....
٣- التربة الرملية صفراء اللون .
....

س٥ : الرسم الذى أمامك يمثل مكونات الدم :

- انظر إلى الرسم المقابل ، ثم أكمل :

١- .... وتقوم بنقل الأكسجين إلى جميع خلايا الجسم .
٢- خلايا الدم البيضاء و تقوم بـ ....
٣- .... وتقوم بتكوين الجلطة الدموية .
٤- البلازما وتقوم بـ ....

الاختبار الثالث

مجاب عنه

س١ : صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :-

١- الجهاز البولى ينقل فضلات الغذاء إلى أعضاء خاصة للتخلص منها . ...
٢- يفضل استخدام الأسمدة الكيماوية فى تخصيب التربة الزراعية ....
٣- تلوث التربة هو أى تغير يطرأ على التربة ويحفظ توازنها . ...
٤- العلاقة بين قوة الاحتكاك والمسافة التى يقطعها الجسم طردية ....
٥- العضو الأساسى فى الجهاز البولى هو الحالب . ...

س٢ : أكمل :-

١- تكونت التربة الزراعية فى مصر من تفتت صخور هضبة ....
٢- .... هما تجويفا الجزء العلوى من القلب .
٣- حجم القلب يعادل حجم .... تقريبا .
٤- من تقنيات تقليل قوى الاحتكاك استخدام .... و ....
٥- تؤثر قوى الاحتكاك فى اتجاه .... لاتجاه الحركة .

س٣ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

١- تكون قوة الاحتكاك فى حالة الحركة .... حالة السكون . (أكبر من – أصغر من – تساوى)
٢- مرض البلهارسيا يصيب الجهاز .... (التنفسى – الدورى – البولى)
٣- وظيفة خلايا الدم الحمراء .... (التئام الجروح – نقل الغذاء – نقل الأكسجين)
٤- تتوقف خصوبة التربة على ما تحتويه من .... (رمال – حصى – دبال)
٥- التربة الطينية ذات حبيبات .... (دقيقة – متوسطة – كبيرة)

س٤ : ماذا يحدث إذا ؟

١- غابت الصفائح الدموية من الدم .
٢- انقبض البطين الأيمن .
٣- لم توجد قوى الاحتكاك فى حياتنا .
٤- زودت الآلات بالرولمان بلى .
٥- انتشر الوعى البيئى بين المزارعين .

س٥ : علل لما يأتى :-

١- التربة الطينية رديئة التهوية .
٢- يجب أن تسير السيارات ببطء على الأسطح المبتلة .
٣- يجب الامتناع عن التدخين أو التواجد فى أماكن بها مدخنين .
٤ - وجود خلايا الدم البيضاء فى الدم .
٥- الدم سائل لونه أحمر .

الاختبار الرابع

س١ : أكمل العبارات الآتية :

(١) تسمى قوة الاحتكاك بين الماء والجسم المتحرك خلاله ....
(٢) تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التي تسبب الأمراض للإنسان .
(٣) الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة ....
(٤) تتحرك السيارة بسرعة .... عندما تتساوى قوة احتكاك مع الهواء مع القوة التي تحركها .
(٥) ينقبض الأذين الأيسر فيندفع الدم إلى ....
(٦) التربة .... جيدة التهوية أما التربة .... رديئة التهوية .
(٧) توجد الكليتان على جانبى ....

س٢ : ضع علامة (✓) أمام الصواب وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) قوة الاحتكاك تكون دائمًا فى نفس اتجاه حركة الجسم . ( )
(٢) الأسمدة الكيميائية من أهم مخصبات التربة الزراعية . ( )
(٣) ينمو الصبار فى التربة الرملية ( )
(٤) يتكون قلب الإنسان من أربع حجرات . ( )
(٥) يصب الدم القادم من الرئتين فى الأذين الأيمن . ( )

س٣: اكتب المصطلح العلمى الذى تدل عليه كل عبارة مما يأتى :

(١) طبقة رقيقة مفككة تغطى معظم القشرة الأرضية . ( )
(٢) الدورة الدموية بين القلب والرئتين ( )
(٣) كريات صغيرة ملساء توجد بين الأجزاء المتحركة فى الآلات . ( )
(٤) مرض تتراكم فيه المواد الدهنية على الجدران الداخلة للشرايين . ( )
(٥) غاز لابد من توافره لاحتراق الغذاء داخل الخلايا . ( )

س٤ : (أ) علل لما يأتى :

(١) تستخدم الشحوم والزيوت فى الآلات الميكانيكية
(٢) قلة خصوبة التربة الرملية .
(٣) ضرورة نشر الوعى البيئى بين المزارعين .
(٤) يكون منسوب المياه فى التربة الطينية أعلى من نظيره فى كل من التربة الرملية والصفراء .
(٥) تناقص كمية الدبال فى تربة زراعية .

(ب) رتب المسار الذى يسلكه البول فى الأعضاء التالية :

(الحالب – مجرى البول – الكلية – المثانة البولية)

الاختبار الخامس

س١ : اكتب المصطلح العلمى الذى يعبر عن الجمل الآتية :

(١) قوة تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤثر فى اتجاه معاكس لاتجاه الحركة . ( )
(٢) نوع من قوة الاحتكاك تنشأ عن حركة جسم فى الهواء . ( )
(٣) طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح القشرة الأرضية . ( )
(٤) أجسام صغيرة لها دور فى تجلط الدم عند التعرض لجرح . ( )

س٢ : (أ) أكمل الجمل الآتية :

(١) تهاجم خلايا الدم .... الميكروبات التي تسبب الأمراض للإنسان.
(٢) أي تغير يطرأ على التربة ويخل بتوازنها الطبيعى يعتبر ....
(٣) ينقبض الأذين الأيسر فيدفع الدم إلى ....
(٤) يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم عدا الرئتين .

(ب) صوب ما تحته خط :

(١) فقر الدم مرض تتراكم فيه المواد الدهنية على الجدران الداخلية للشرايين ....
(٢) التربة الرملية شديدة التماسك . ...

س٣ : (أ) اختر الإجابة الصحيحة من كل مما يأتى :

(١) يتم إخراج ثانى أكسيد الكربون ، وبخار الماء عن طريق .... (الرئتين – الكليتين – الجلد)
(٢) يستقبل .... بقلب الإنسان الدم المؤكسد القادم من الرئتين (البطين الأيسر – البطين الأيمن – الأذين الأيسر)
(٣) عندما يفتح رجل المظلات الباراشوت فإن مقاومة الهواء .... (تزداد – تقل – تبقى ثابتة)
(٤) لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلاً .... (أسطوانيًا – كرويًا – انسيابيًا)

(ب) اذكر وظيفة واحدة لكل من :

(١) الكليتان . ...
(٢) الشكل الانسيابى فى السيارات . ...

س٤ : (أ) علل لما يأتى :

(١) وجود صمامات بالقلب . ...
(٢) التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة . ...
(٣) يفتح رجل المظلات الباراشوت أثناء هبوطه . ...

(ب) أمامك جهاز من أجهزة جسم الإنسان تعرف عليه : ثم اكتب ما تشير إليه الأرقام

اسم الجهاز : ....
(١) ....
(٢) ....
(٣) ....
(٤) ....
(٥) ....

(١) (٢) (٣) (٤) (٥)

الاختبار السادس

س١ : (أ) أكمل ما يأتى :

(١) ينمو الأرز بكفاءة فى التربة .... بينما تلائم التربة .... زراعة أشجار الفاكهة .
(٢) ينتقل الدم من القلب إلى الجسم عن طريق .... ومن الجسم إلى القلب عن طريق ....
(٣) القوة التي تنشأ بين سطحين متلامسين تسمى ....
(٤) العضو المسئول عن تخزين البول .... ، ....

س٢ : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصواب وعلامة (×) أمام الخطأ :

(١) نحتاج إلى الاحتكاك حتى نستطيع المشى . ( )
(٢) تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الأمراض . ( )
(٣) الأسمدة الكيميائية من أهم مخصبات التربة الزراعية . ( )
(٤) يزداد استهلاك الوقود كلما زادت سرعة السيارة . ( )

(ب) بم تفسر :

١- وجود صمام بين كل أذين وبطين .
٢- للعرق مذاق مالح .
٣- يبسط الخفاش أجنحته فى حالة هبوطه .

س٣ : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

(١) قوة الاحتكاك بين الهواء والجسم المتحرك خلاله . ( )
(٢) الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم ما عدا الرئتين . ( )
(٣) شبكة الأنابيب التي تمتد فى جميع أنحاء الجسم . ( )
(٤) نوع التربة الذى يلائم زراعة الفول السودانى . ( )

(ب) كيف يمكنك المقارنة عملياً بين أنواع التربة الثلاثة ؟ من حيث:

(أ) درجة تماسك التربة . (ب) التهوية .

س٤ : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلاً .... (اسطوانيًا – كرويا – انسيابيًا)
(٢) الجزء السائل من الدم هو .... (البلازما – الصفائح الدموية – خلايا الدم الحمراء)
(٣) يتم التخلص من البولينا عن طريق .... (الرئتين – الكليتين – القلب)
(٤) يؤدى إضافة الأسمدة الطبيعية إلى التربة الزراعية .... (زيادة الخصوبة – تلوث التربة – نقص الخصوبة)

(ب) اذكر أهمية وجود النقوش على إطارات السيارات .

الاختبار السابع

س١ : (أ) ماذا يحدث عندما نسقط ورقتين متشابهتين تمامًا من مكان مرتفع أحداهما مطوية والأخرى غير مطوية ، أيهما يصل إلى الأرض أولاً ؟ وما سبب ذلك ؟

....

(ب) اذكر فائدة واحدة وضررًا واحدًا للاحتكاك .

....

(جـ) اذكر أهم طرق تقليل الاحتكاك

....

س٢: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- يعمل المصممون على تقليل قوى الاحتكاك فى السيارات ( )
٢- يجب الحرص على نظافة الجلد بالغسل والاستحمام. ( )
٣- يوجد القلب فى التجويف البطنى . ( )
٤- تلائم التربة الصفراء زراعة الفواكه ( )
٥- يتم التخلص من البولينا على هيئة عرق عن طريق الجلد . ( )

س٣ : أكمل :-

١- من أسباب تلوث التربة الإسراف فى استخدام .... و ....
٢- التربة الرملية تلائم زراعة .... و ....
٣- من المواد الإخراجية فى الجسم .... و ....
٤- من الأوعية الدموية .... و ....
٥- تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه .... لإتجاه الحركة .

س٤: اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- مرض تقل فيه عدد كرات الدم الحمراء السليمة فى الدم . ( )
٢- مواد تنتجها خلايا الجسم وفى استمرار وجودها خطر على الجسم . ( )
٣- نوع من الأمطار يسبب زيادة حامضية التربة . ( )
٤- نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عندما يتحرك جسم فى الماء . ( )
٥- ارتفاع مستوى الملح فى التربة بسبب تراكم الأملاح الزائدة . ( )

س٥: فى الرسم المقابل :

(أ) الجزء المرسوم يمثل ....
(ب) الجزء المرسوم أحد أعضاء الجهاز ....

(جـ) اكتب ما تدل عليه الأرقام :

١- .... ٢- ....
٣- .... ٤- ....
٥- .... ٦- ....

الاختبار الثامن

س١ : صل من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) :-

(أ)	(ب)
(١) البلازما	- تنقل الغذاء والفضلات .
(٢) الصفائح الدموية	- تعمل على مهاجمة الميكروبات
(٣) خلايا الدم الحمراء	- تعمل على تكوين الجلطة الدموية .
(٤) خلايا الدم البيضاء	- تنقل الأكسجين.
	- تنقل الدم إلى القلب .

س٢: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- قوة الاحتكاك على الزجاج أعلى من قوته على الخرسانة ( )
٢- التربة الصفراء أكثر أنواع التربة تماسكًا ( )
٣- يؤدى تلوث التربة إلى ضرر الإنسان والحيوان . ( )
٤- يكثر الدبال فى التربة الرملية ( )
٥- يوجد صمام بين كل أذين وبطين . ( )

س٣ : أكمل :-

١- الغدد المسئولة عن خروج العرق من جسم الإنسان هى ....
٢- من طرق تقليل الاحتكاك استخدام .... و ....
٣- يتخلص الجسم من الفضلات النيتروجينية عن طريق .... و ....
٤- الأصل فى التربة الزراعية فى مصر صخور هضبة ....
٥- تحتوى إطارات السيارات على .... حتى لا تتأثر بالأسطح المبتلة .

س٤ : اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- الدورة الدموية بين القلب وجميع أجزاء الجسم عدا الرئتين . ( )
٢- نوع من التربة متوسطة التهوية ( )
٣- غاز ينتج من احتراق الغذاء داخل خلايا الجسم . ( )
٤- ارتفاع مستوى الملح فى التربة بسبب تراكم الأملاح الزائدة . ( )
٥- عضو مسئول عن نقل البول من الكلية إلى المثانة ( )

س٥ أ) : ماذا يحدث إذا ؟ ١- تساوت مقاومة الهواء لقوة الدفع فى السيارة .

....

٢- أفرط الإنسان فى تناول الدهون .

....

(ب) انظر إلى الرسم المقابل ، اكتب ما تدل عليه الأرقام :

١- .... ٢- ....
٣- .... ٤- ....
٥- .... ٦- ....
٧- .... ٨- ....

الاختبـــار التاســـع

س١ : ضع علامة (✓) أو (×) أمام كل عبارة مما يلى مع تصحيح الخطأ إذا وجد :

(١) كلما زادت مساحة سطح الجسم المعرض للهواء زادت مقاومته لحركة الجسم . ( )
(٢) يزداد استهلاك الوقود كلما زادت سرعة السيارة . ( )
(٣) تحمى خلايا الدم الحمراء الجسم من الإصابة بالأمراض . ( )
(٤) تباعد فترات الرى يؤدى لزيادة ملوحة التربة . ( )
(٥) المثانة البولية هى المسئولة عن تخزين البول . ( )

س٢ : أكمل العبارات الآتية :

١- الاحتكاك .... تنشأ بين جسمين .... وتؤثر فى اتجاه .... لاتجاه الحركة .
٢- يتكون الجهاز الدورى من .... و ....
٣- تلائم التربة الرملية زراعة .... و ....
٤- تعتمد فكرة استخدام الفرامل للتحكم فى سرعة السيارة أو إيقافها على قوى ....
٥- الجهاز .... هو المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية النتروجينية من الدم .

س٣ : علل لما يأتى :

١- يفرد الخفاش أجنحته عند هبوطه إلى الأرض .
....
٢- ضرورة الامتناع عن التدخين .
....
٣- استخدام الشحوم والزيوت بين الأجزاء المتحركة فى الآلات الميكانيكية
....
٤- الجلد من أعضاء الإخراج .
....
٥- جذور النباتات لها دور مهم فى التربة .
....

س٤ : (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة :

(١) عضو عضلى مسئول عن ضخ الدم إلى أجزاء الجسم . ( )
(٢) تغير يطرأ على التربة ويخل بتوازنها الطبيعى . ( )
(٣) خلايا ليس بها نواة . ( )
(٤) عضوان يخرجان غاز ثانى أكسيد الكربون وبخار الماء . ( )

(ب) ماذا يحدث فى الحالات الآتية ؟

(١) اختفاء الكائنات الدقيقة من التربة .
....
(٢) الاستمرار فى التدخين .
....

س٥ : صوب العبارات الآتية :

(١) تصلح التربة الصفراء لزراعة الأرز . ...
(٢) تستخدم الزيوت والشحوم لزيادة قوة الاحتكاك . ...
(٣) الحالبان هما العضوان الرئيسيان فى الجهاز البولى . ...

الاختبـــار العاشـــر

س١ : أكمل الجدول التالـى :-

وجه المقارنة	التربة الرملية	التربة الطينية	التربة الصفراء
حجم الحبيبات	....	....	....
التهويـــة	....	....	....
الخصوبـــة	....	....	....

س٢ : صوب الخطأ فى العبارات الآتية ، إن وجد :-

١- تزرع النباتات المكونة للدرنات فى التربة الطينية . ( )
٢- يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )
٣- البلازما هى المسئولة عن نقل الأكسجين فى الدم . ( )
٤- يقل تأثير مقاومة الهواء لحركة السيارة إذا كانت تسير بسرعة عالية . ( )
٥- التربة الطينية صفراء اللون . ( )

س٣ : أكمل :-

١- المسار الذى يسلكه الدم داخل الجسم يسمى ....
٢- يجب الابتعاد عن .... للمحافظة على سلامة الجهاز الدورى .
٣- من المواد الإخراجية .... و .... و ....
٤- للمحافظة على المثانة يجب تجنب الإصابة بـ ....
٥- أقل أنواع التربة احتفاظًا بالماء هى ....

س٤ : (أ) ماذا يحدث إذا ؟ ١- لم توجد قوى الاحتكاك فى حياتنا .
....
٢- تناول الشخص كمية كبيرة من الدهون .
....
٣- توقف القلب عن العمل .
....

(ب) علل لما يأتى :- ١- وجود صمام داخل القلب
....
٢- استخدام الفلاح للأسمدة الكيماوية .
....

س٥ : انظر إلى الرسم المقابل :

(أ) الرسم يمثل جزء من الجهاز ....
(ب) ما وظيفة الجزء رقم (٢) ؟ ....
(جـ) اكتب ما تدل عليه الأرقام :
١- .... ٢- ....
٣- ....

الاختبار الحادى عشر

س١: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- التربة الطينية ذات حبيبات كبيرة . ( )
٢- جدار القلب سميك ليمكنه من ضخ الدم . ( )
٣- يجب عدم التدخين والابتعاد عن المدخنين . ( )
٤- الاحتكاك هام جدًا فى حياتنا . ( )
٥- خلايا الدم كلها من نوع واحد . ( )

س٢: أكمل :-

١- أكثر أنواع التربة تماسكًا هى ....
٢- قوة احتكاك جسم بالماء تسمى ....
٣- ينقبض الأذين الأيمن فيدفع الدم إلى ....
٤- تحمل الأوردة الدم من .... إلى ....
٥- عندما نباعد بين فترات رى التربة تزداد ....

س٣: اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- كريات صغيرة ملساء وتوجد بين الأجزاء المتحركة فى الآلات . ( )
٢- تستخدم فى مقاومة الآفات الزراعية بدلاً من المبيدات الكيماوية . ( )
٣- تجويف يوجد فيه القلب مائلا قليلاً نحو اليسار . ( )
٤- تغير يطرأ على التربة ويخل بتوازنها الطبيعى . ( )
٥- قوة تحمينا من التزحلق على الأرض عند المشى . ( )

س٤: أكمل الجدول التالى :-

وجه المقارنة	التربة الرملية	التربة الطينية	التربة الصفراء
اللون	....	....	....
التماسك	....	....	....
نفاذ الماء	....	....	....

س٥: (أ) علل لما يأتى :-

١- لا يعتبر التبرز إخراجًا .
....
٢- للجلد دور فى عملية الإخراج .
....
٣- يفرد الخفاش أجنحته فى حالة هبوطه .
....

(ب) اذكر ثلاثة من طرق المحافظة على الجهاز الدورى .
....
....
....

الاختبار الثانى عشر

س١ : انظر إلى الرسم وأجب عن المطلوب

(١) الرسم الذى أمامك هو الجهاز ....
(٢) رقم (١) يشير إلى ....
(٣) رقم (٢) يشير إلى ....
(٤) رقم (٣) يشير إلى ....

س٢ : احذف الكلمة الغير مناسبة ثم عبر عن باقى الكلمات بمصطلح مناسب :-

١- الوادى – الدلتا – المقطم – الحبشة – الفيضانات . ( )
٢- دودة الأرض – الفيل – النمل – القواقع – الحشرات . ( )
٣- الدم – القلب – الكلية – الأوعية الدموية . ( )
٤- المثانة – الحالب – الرئة – الكلية . ( )
٥- الشحوم – الزيوت – الشكل الانسيابى – الرولمان بلى – الدينامو . ( )

س٣ : أكمل :-

١- تعتمد .... على الاحتكاك وتستخدم فى إيقاف السيارات .
٢- تلائم التربة الطينية زراعة .... و ....
٣- عدد حجرات الجانب الأيسر فى القلب ....
٤- يجب التقليل من تناول .... للمحافظة على سلامة الجهاز الدورى .
٥- الحياة مستحيلة بدون قوة ....

س٤: اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- البولينا وحمض البوليك التى تنتج من تكسير البروتينات . ( )
٢- وعاء دموى يتفرع إلى فروع أصغر فأصغر تنتهى بالشعيرات الدموية . ( )
٣- الجهاز المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية . ( )
٤- تتكون فى مكان الجرح لتسده ويقف النزيف . ( )
٥- مادة كيماوية يستخدمها الإنسان لتعويض خصوبة التربة المفقودة . ( )

س٥ : علل لما يأتى :-

١- يفتح رجل المظلات الباراشوت عند هبوطه .
....
٢- اختلاف خصوبة التربة من نوع لآخر .
....
٣- يوجد جدار فاصل بين جانبى القلب .
....
٤- وجود كرات الدم البيضاء فى الدم .
....
٥- يسير الدم فى اتجاه واحد داخل القلب .
....

الاختبــار الثانــى عشــر

س١ : انظر إلى الرسم وأجب عن المطلوب

(١) الرسم الذى أمامك هو الجهاز ....

(٢) رقم (١) يشير إلى ....

(٣) رقم (٢) يشير إلى ....

(٤) رقم (٣) يشير إلى ....

س٢ : احذف الكلمة الغير مناسبة ثم عبر عن باقى الكلمات بمصطلح مناسب :-

١- الوادى – الدلتا – المقطم – الحبشة – الفيضانات . ( )

٢- دودة الأرض – الفيل – النمل – القواقع – الحشرات . ( )

٣- الدم – القلب – الكلية – الأوعية الدموية . ( )

٤- المثانة – الحالب – الرئة – الكلية . ( )

٥- الشحوم – الزيوت – الشكل الانسيابى – الرولمان بلى – الدينامو . ( )

س٣ : أكمل :-

١- تعتمد .... على الاحتكاك وتستخدم فى إيقاف السيارات .

٢- تلائم التربة الطينية زراعة .... و ....

٣- عدد حجرات الجانب الأيسر فى القلب ....

٤- يجب التقليل من تناول .... للمحافظة على سلامة الجهاز الدورى

٥- الحياة مستحيلة بدون قوة ....

س٤: اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- البولينا وحمض البوليك التى تنتج من تكسير البروتينات . ( )

٢- وعاء دموى يتفرع إلى فروع أصغر فأصغر تنتهى بالشعيرات الدموية . ( )

٣- الجهاز المسئول عن التخلص من المواد الإخراجية . ( )

٤- تتكون فى مكان الجرح لتسده ويقف النزيف . ( )

٥- مادة كيماوية يستخدمها الإنسان لتعويض خصوبة التربة المفقودة . ( )

س٥ : علل لما يأتى :-

١- يفتح رجل المظلات الباراشوت عند هبوطه .

....

٢- اختلاف خصوبة التربة من نوع لآخر .

....

٣- يوجد جدار فاصل بين جانبى القلب .

....

٤- وجود كرات الدم البيضاء فى الدم .

....

٥- يسير الدم فى اتجاه واحد داخل القلب .

....

الاختبــار الثالــث عشــر

س١ : اذكر وظيفة واحدة لكل من :-

١- القلب . ...

٢- خلايا الدم الحمراء . ...

٣- الرولمان بلى . ...

٤- الصفائح الدموية . ...

س٢ : أكمل :-

١- يستقبل الأذين .... الدم من جميع أجزاء الجسم عدا الرئتين .

٢- يخرج الأورطى من .... فى القلب .

٣- تتفتت الصخور عندما تتعرض لـ .... و ....

٤- .... هى القوة التى تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين .

٥- تلائم التربة الرملية زراعة .... و ....

س٣: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- يسبب الاحتكاك إهدار كثير من الأموال . ( )

٢- التربة الطينية سيئة التهوية . ( )

٣- يتكون الجهاز الدورى من الدم والقلب والرئتين . ( )

٤- يتكون القلب من ثلاث حجرات . ( )

٥- تحمل الشرايين الدم من خلايا الجسم إلى القلب . ( )

س٤: اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- عضو عضلى أجوف كمثرى الشكل وله جدار عضلى سميك . ( )

٢- مرض يصيب الإنسان ويسبب تدمير الشعيرات الدموية بالمثانة . ( )

٣- أصغر الأوعية الدموية ولها جدر رقيقة . ( )

٤- ما تحتوى عليه الإطارات حتى لا تتأثر بالأسطح المبتلة بالماء . ( )

٥- ما يوجد بين كل أذين وبطين حتى لا يسمح بارتداد الدم . ( )

س٥ : (أ) علل لما يأتى :-

١- يجب الامتناع عن التدخين .

....

٢- للجهاز التنفسى دور فى عملية الإخراج .

....

٣- يمكن تشبيه الكليتان بورقة الترشيح .

....

٤- التربة الصفراء أكثر أنواع التربة خصوبة .

....

(ب) اذكر طرق المحافظة على سلامة الجهاز البولى .

....

....

الاختبار الرابع عشر

س١: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- العلاقة بين مساحة سطح الجسم المعرض للهواء ومقاومة الهواء له علاقة عكسية . ( )
٢- يوجد الدم الذى يحتوى على ثانى أكسيد الكربون فى الأذين الأيسر. ( )
٣- تكون قوة الاحتكاك فى نفس اتجاه الحركة . ( )
٤- تجود زراعة القطن فى التربة الرملية . ( )
٥- يكثر الدبال فى التربة الصفراء . ( )

س٢ : أكمل :

١- .... ينقل الدم النقى من الكلية إلى القلب .
٢- يتكون الجهاز الدورى من .... و .... و ....
٣- نقص خصوبة التربة يعنى نقص .... منها .
٤- تجود زراعة البطاطس فى التربة ....
٥- تنتظم حركة السيارة على الأرض بسبب قوة ....

س٣ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

١- يختزن البول فى الإنسان فى .... (الحالب – المثانة – الكلية)
٢- يتخلص الجسم من الماء الزائدة عن طريق .... (الجلد – الجهاز البولى – كلاهما)
٣- أكثر أنواع التربة إنفاذاً للماء .... (الرملية – الطينية – الصفراء)
٤- التربة الصفراء لونها .... (رمادى – أسود – أصفر)
٥- عندما يفرد الخفاش أجنحته فإن مقاومة الهواء .... (تزداد – تقل – لا تتأثر)

س٤: اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- القوة المسببة لعدم تحرك المكعب الخشبى الموضوع على لوح مائل . ( )
٢- وعاء دموى ينقل الدم من البطين الأيسر إلى جميع أجزاء الجسم . ( )
٣- يتكون من ٩٨ ٪ ماء و٢ ٪ مواد إخراجية (بولينا وبوليك وأملاح). ( )
٤- تربة رديئة التهوية وأقل إنفاذًا للماء وأكثر احتفاظًا بالماء . ( )
٥- مواد نباتية وحيوانية متحللة . ( )

س٥ : (أ) اكتب ما تدل عليه الأرقام على الرسم :

١- .... ٢- ....
٣- .... ٤- ....
٥- .... ٦- ....

(ب) كم عدد كل من :

تجاويف القلب ( ) – الأوردة الرئوية ( ) – الأنابيب الدقيقة بالكلية . ( )

الاختبار الخامس عشر

س١: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- التربة الطينية أقل أنواع التربة خصوبة . ( )
٢- تحمل الأوردة الرئوية دمًا مؤكسج . ( )
٣- يتكون الجهاز البولى من الكبد والحالبين والمثانة . ( )
٤- لا غنى عن قوة الاحتكاك فى حياتنا . ( )
٥- عدم التدخين يساعد على الحفاظ على سلامة القلب . ( )

س٢ : أكمل :-

١- الشعيرات الدموية هى بدايات .... ونهايات ....
٢- العضو المسئول عن استخلاص الفضلات النيتروجينية من الدم هو ....
٣- تخرج الشرايين الرئوية من .... فى القلب .
٤- الأصل فى تربة مصر الزراعية صخور هضبة ....
٥- تتكون التربة من حبيبات متفاوتة الحجم من .... و ....

س٣ :احذف الكلمة الغير مناسبة فى العبارات الآتية ثم عبر عن باقى الكلمات بمصطلح مناسب :-

١- ثانى أكسيد الكربون – بخار الماء – البولينا – البراز – البوليك . ( )
٢- الانسيابية – زيادة الاحتكاك – الزيوت – الشحوم – الرولمان بلى . ( )
٣- مبيدات كيماوية– أسمدة كيماوية– مخلفات صناعية– مخصبات طبيعية . ( )
٤- القلب – الكلية – الحالب – المثانة . ( )
٥- الجلد – الجهاز التنفسى – الجهاز البولى – الجهاز الدورى . ( )

س٤: اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- نوع من قوى الاحتكاك تنشأ عن حركة الجسم فى الماء . ( )
٢- تعمل على تكوين طبقة رقيقة بين الأسطح المتلامسة . ( )
٣- أصغر الأوعية الدموية ولها جدر رقيقة . ( )
٤- المسار الذى يسلكه الدم داخل الجسم . ( )
٥- الغدد المسئولة عن إخراج العرق من الجسم . ( )

س٥ : (أ) الرسم الذى أمامك يمثل مكونات الدم :



اكتب ما تدل عليه الأرقام الموجودة على الرسم :

١- .... ٢- ....
٣- .... ٤- ....

(ب) عرف : (التربة) – (الاحتكاك) – (القلب)

....
....
....

الاختبار السابع عشر

س١ : أكمل المخطط التالى :

س٢ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- الأوردة أصغر أنواع الأوعية الدموية . ( )
٢- للاحتكاك فوائد وأضرار . ( )
٣- الأملاح والماء يتخلص منها الجسم على هيئة عرق . ( )
٤- نقص كمية الدبال من التربة يعنى زيادة خصوبتها . ( )
٥- تعيش بعض الكائنات الحية داخل التربة . ( )

س٣ : أكمل :-

١- أحد مكونات الدم وله دور فى تكوين الجلطة الدموية هو ....
٢- تحتوى إطارات السيارات على .... حتى لا تتأثر بالأسطح المبتلة
٣- من الكائنات التى تعيش فى التربة .... و ....
٤- يوجد القلب فى التجويف .... مائلاً ناحية ....
٥- قوة .... تعاكس اتجاه حركة الجسم .

س٤ : اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- غاز ينتج من احتراق الغذاء داخل خلايا الجسم . ( )
٢- كرات معدنية صغيرة توضع بين الأجزاء المتحركة للآلات . ( )
٣- عضو وظيفته نقل الدم من الكلية إلى المثانة . ( )
٤- نوع من التربة ردئ التهوية . ( )
٥- ارتفاع مستوى الملح فى التربة بسبب تراكم الأملاح . ( )

س٥ : (أ) اذكر نشاط علمى توضح به حدوث الاحتكاك فى حالة السكون وحالة الحركة .

....
....
....

(ب) هات وظيفة واحدة لكل من :-

رولمان بلى : ....
الكلية : ....
الشريان الأورطى : ....

الاختبار الثامن عشر

س١ : أكمل :-

١- تؤثر قوة الاحتكاك فى اتجاه معاكس لـ ....
٢- التربة الرملية .... التماسك .
٣- تسبح خلايا الدم فى سائل مائى يسمى ....
٤- تنقسم التربة إلى عدة أنواع هى .... و .... و ....
٥- الأوعية الدموية التى تخرج من القلب تسمى ....

س٢ : اكتب ما تشير إليه كل عبارة من العبارات الآتية :-

١- التربة التى تجود فيها زراعة القطن . ( )
٢- الحجرتان السفليتان من القلب . ( )
٣- خلايا دم ليس بها نواه . ( )
٤- طبقة رقيقة مفككة تغطى سطح الأرض . ( )
٥- نوع من قوى الاحتكاك ينشأ عن حركة جسم فى الماء . ( )

س٣ : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

١- يمر الماء بسهولة خلال التربة .... (الصفراء – الرملية – الطينية)
٢- يتم التخلص من البولينا عن طريق .... (القلب – الكليتين – الرئتين)
٣- الأوعية الدموية التى تحمل الدم إلى القلب هى .... (الشرايين – الأوردة – الشعيرات الدموية)
٤- العلاقة بين مساحة سطح الجسم ومقاومة الهواء له علاقة .... (طردية – عكسية – متوازية)
٥- أقل أنواع التربة خصوبة هى .... (الرملية – الطينية – الصفراء)

س٤ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- الدبال عبارة عن فتات صخرى فى التربة . ( )
٢- تقل سرعة السيارة عندما تقل قوة الاحتكاك . ( )
٣- يعتبر الجلد من أعضاء الإخراج . ( )
٤- ينمو الصبار بصورة جيدة فى التربة الرملية . ( )
٥- الحالب هو العضو الأساسى فى الجهاز البولى . ( )

س٥ : علل لما يأتى :-

١- تصنع الطائرات بشكل انسيابى .
....
٢- للكائنات الدقيقة التى تعيش فى التربة أهمية خاصة .
....
٣- جانبى القلب مفصولين عن بعضهما .
....
٤- تستخدم الزيوت داخل الآلات .
....

الاختبار التاسع عشر

س١: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

- بزيادة قوة الاحتكاك تقل سرعة السيارة . ( )
- ينصح قائدوا السيارات بالا يزيدوا سرعتهم عن حد معين . ( )
- يدخل الدم المحمل بثانى أكسيد الكربون إلى الأذين الأيمن ( )
- يستقبل الأذينان الدم من الأوردة التى تصل من جميع أجزاء الجسم . ( )
- إضافة الأسمدة الطبيعية يؤدى إلى تلوث التربة . ( )

س٢: أكمل :-

- الجزء السائل من الدم هو ....
- يخرج الأورطى من .... فى القلب .
- تلائم التربة الطينية زراعة .... و ....
- انسيابية تصميم هياكل السيارات تقلل من ....
- .... هى القوة التى تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين .

س٣: ما نتيجة كل من ؟

- اختفاء نقوش إطارات سيارة . ...
- تزويد الآلات بالرولمان بلى . ...
- عند تعرضك للإصابة بجرح . ...
- تناول كميات كبيرة من الدهون . ...
- أسرف الفلاح فى استخدام الأسمدة الكيماوية . ...

س٤: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- يختزن البول فى الإنسان فى .... (الكلية – الكبد – المثانة)
- أحد مكونات الدم التى تحمل الأكسجين هى........ (خلايا الدم الحمراء – البلازما – الصفائح الدموية)
- حينما ينبسط الأذينان يسرى إليهما الدم من........ (الأوردة – الشرايين – الشعيرات الدموية)
- العلاقة بين سرعة الجسم ومقاومة الهواء له علاقة .... (طردية – عكسية – متوازية)
- يمر الماء بصعوبة خلال التربة .... (الرملية – الصفراء – الطينية)

س٥: اذكر اثنين من كل من :-

- فوائد الاحتكاك . ...
- أعضاء الجهاز البولى . ...
- طرق المحافظة على الجهاز الدورى ....
- فضلات احتراق الغذاء فى الإنسان . ...
- خواص التربة الرملية . ...

الاختبار العشرون

س١: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الغير صحيحة :-

١- يقل تأثير مقاومة الهواء عندما تتحرك السيارة بسرعة كبيرة . ( )
٢- التربة الرملية رديئة التهوية . ( )
٣- تحتوى الشرايين على صمامات داخلها . ( )
٤- لتقليل قوة الاحتكاك تأخذ الأجسام المتحركة شكلاً أسطوانيًا . ( )
٥- يتم التخلص من البولينا عن طريق الرئتين . ( )

س٢: أكمل :-

١- التربة الصفراء .... التماسك .
٢- يجرى الدم داخل شبكة فى الأوعية الدموية تسمى ....
٣- تزداد .... بزيادة سطح الجسم المتحرك فى الهواء .
٤- يستقبل الأذين الأيمن الدم من ....
٥- لا يعتبر البراز من المواد ....

س٣: صل من العمود (أ) ما يناسبها من العمود (ب) :-

(أ)	(ب)
١- ثانى أكسيد الكربون	- تخزين البول
٢- الماء والأملاح	- تخرج مع هواء الزفير
٣- البولينا والبوليك	- تخرج مع العرق
٤- المثانة	- تخرج مع البول
	- تعمل على تنقية الدم

س٤: علل لما يأتى :-

١- تتحرك السيارة بسرعة ثابتة . ...
٢- التدخين عادة سيئة تؤثر على الصحة . ...
٣- يجب التقليل من تناول الملح خلال الوجبة الغذائية . ...
٤- لا يتعرض مكوك الفضاء للاحتكاك على سطح القمر. ....
٥- يفرد الخفاش جناحيه فى حالة هبوطه . ...

س٥: (أ) انظر إلى الرسم المقابل :

(أ) اكتب ما تدل عليه الأرقام :

١- .... ٢- ....
٣- .... ٤- ....
٥- .... ٦- ....

(ب) الرسم المقابل ، يمثل الجهاز ....